Nr. 15. Lwów, dnia 11go października 1884. **Rok XVII. Tom XXXV.**

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr. półrocznie 2 złr. w. a. w Państwie austryackiem.

W Warszawie rocznie 5 rubli sr. w W. Ks. Poznańskiem 3 talary

Skład główny w Krakowie u *Friedleina*, w Warszawie u *Gebethnera i Wolffa*, w Poznaniu u *Żupańskiego*.

ROLNIK

TYGODNIK

DLA GOSPODARZY WIEJSKICH

ORGAN URZĘDOWY

c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.

Pod redakcyą:

PROF. W. TYNIECKIEGO.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“: Ulica Cłowa l. 3. Skład główny w księgarni *Gubrynowicza i Schmidta* przy placu katedralnym.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskrypta nieumieszczone nie zwracają się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Sprawa leśna

w sejmie krajowym.

(Dokończenie.)

Zaprzeczyć nie można, że ograniczenia w użytkowaniu lasów mogą być czasem bardzo przykre, i będą jeszcze przykrzejsze przy ścisłem przestrzeganiu przepisów, a przecież ustawa jest do tego stopnia koniecznością, ze niezawodnie ci nawet, którzy się najwięcej czują krępowanymi, jeżeli tylko są właścicielami nie za bardzo spustoszonych lasów a nie jedynie fanatycznymi zwolennikami zasady wolnego rozporządzania własnością — pierwsi wołaliby wielkim głosem za ustawą, gdyby ta jakimś wypadkiem nie była obowiązującą n. p. została zawieszoną. Pokazałoby się, że ustawa chociaż czasem ogranicza właściciela, nie dozwalając mu niszczyć lasu złą gospodarką, przepisuje mu czasem sposób gospodarowania, redukuje nawet w wyjątkowych razach użytkowanie ad minimum, ale zato przyznając lasowi dwoistą naturę dobra publicznego a razem własności prywatnej, niejako powierzonego dobra, chroni go przepisami przed złym sąsiadem, przed napastnikiem i złodziejem, obowiązuje ogół do ratunku w razie pożaru i t. p. Ustawa jest więc uciążliwością ale razem ochroną.

Ustawa dotąd obowiązująca, jest jednak niewystarczającą oraz wadliwą i na jej miejscu ma być wypracowaną nowa; nie czas więc teraz poprawiać pojedyncze paragrafy, ale należy się domagać jaknajrychlejszego wprowadzenie w życie tej nowej ustawy. Pan namiestnik oświadcył wyraźnie przy dyskusyi nad pierwszym punktem pierwszej rezolucyi, że Rząd sam uznał potrzebę zmiany ustawy z uwzględnieniem w najobszerniejszem znaczeniu właściwość każdego kraju z osobna i że w tym celu zebrał już ogromny materyał. Ten materyał przedstawia jednak na teraz taką różnorodność, takie często sprzeczności w twierdzeniach teoretyków i zdaniach praktyków, że samo uporządkowanie wymagało wiele czasu, Pozwalamy sobie przypuścić, że czynności i obserwacye, zarządzone przez J. E. p. ministra rolnictwa, jego własne spostrzeżenia i raporta w ostatnich czasach nadsyłane z inspektoratów, doprowadzą znowu masę materyałów, gdzie się znowu znajdzie niejedna sprzeczność, co znowu rostrzygnięcie o projektach ustaw dla pojedynczych krajów odwlec musi, jeżeli przyszła ustawa ma odpowiedzieć ogólnym życzeniem. O terminie, w jakim możnaby się spodziewać nowej ustawy, mowy nie było i oznaczyć go niepodobna zważywszy, że praca to ogromna, niedająca się w krótkim czasie załatwić, i że na nową ustawę można jeszcze parę lat poczekać. Należy więc tak rzeczy pokierować, żeby i tę chociaż wadliwą ustawę zużytkować korzystnie i zrobić ją w niektórych może za wielkich rygorach znośniejszą, w innych znowu razach gdzieby tego potrzeba się okazała, wyzyskać najostrzej przepisy.

Obecnie obowiązująca ustawa ma wady niezaprzeczenie, ale nawet ze swemi wadami dałoby się bardzo wiele zrobić w celu chrony i zabezpieczenia istnienia lasów tak w nizinach jak w górach, byle tylko przepisy były dokladniej przestrzegane, żeby zaś tak było, musi rząd czuwać wszędzie i opierać się na fachowych siłach. Takie czuwanie, taki dozór fachowy, rozciągający się na cały kraj, na wszystkie kąty i zakątki zalesione był niemożliwy w obce dziwnie małej liczby urzędników, których nawet obecnie razem z inspektorem jest siedmiu na obszar przeszło półczwarta miliona morgów przestrzeni, mającej być lasem. Wprawdzie polecono czterdziestu dwóm rządowym leśniczym nadzór nad lasami prywatnymi, ale to pomnożenie sił inspektoratu będzie może więcej pozorne jak rzeczywiste. Nie znamy jeszcze szczegółowej instrukcyi, wiemy tylko, że n. p. jeden z tych delegowanych komisarzy inspektoratu mieć będzie okręg 12 mil □ i to w górach (Czarnohora), inni po przeszło 100 gmin i tp. co wskazuje, że wykonanie obowiązków inspektorskich zajmie wiele czasu i znuży niemało.

Kameralny leśniczy, zwykle mający ogromne przestrzenie oddane do gospodarki (jak sprawozdanie komisyi mówi do 7000 morgów a bywa z pewnością więcej), tak jest obarczony pracą, tyle ma roboty w rewirach a szczególnie tyle ma pisaniny biórowej, że czas wolniejszy (wolnym nie jest nigdy) słusznie używa na wypoczynek. Narzucony mu dozór nad lasami prywatnymi musi uważać za ciężar tem przykrzejszy, że chcąc ten dozór skuteczniej wykonywać, może się narazić na niemożność dopełniania swoich głównych obowiązków (leśniczego kameralnego), zaczem pójść mogą napomnienia, grzywny i t. p. Przy natężeniu i w okolicach równiejszych, z lasami szczupłymi i oględnie użytkowanymi, może który i podoła, ale zato wynagrodzenie w każdym razie nie odpowiada lekkiej nawet pracy. Wierzyć się prawie niechce, że taki leśniczy kameralny dostanie w formie wynagrodzenia 50 do 70 zł. Wszakżeż zużycie wózka i uprzęży zaledwie pokryte może być taką kwotą, a cóż mówić o wynagrodzeniu za trud w każdym razie znaczny, chociażby nawet inspekcya łączona była z inspekcyą we własnych lasach.

Znając nasze stosunki krajowe, przewidywać można, że i przyszła ustawa chociaż zaostrzona, niebędzie tak skuteczną, odnośnie do ochrony istnienia lasu, jakby być powinna, że i wtedy nie ustaną skargi za strony właścicieli lasów i właścicieli ról. Przy niedostatecznym dozorze i później udać się może komuś jakaś nieprawidłowość, mogąca dać powód, że ktoś inny, w wykonaniu tego samego przeszkodzony przez władzę, która spostrzegła nadużycie, uważać się będzie za pokrzywdzonego sekaturą urzędową, jak to się teraz czasem niejednemu zdaje, Te niedogodności wynikające z niedostatecznego dozoru, usuwa instytucya Rad leśnych krajowej i okręgowych.

Instytucye Rad leśnych podniósł i dla Galicyi zalecił J. E. hr. Włodzimierz Dieduszycki podczas ankiety leśnej we Lwowie w r. 1875, który to wniosek został przez tęż ankietę przyjęty i zamieniony w uchwałę.

Podług tej uchwały kraj cały miałby być podzielony na 24 okręgów leśnych (inspektorat podzielił obecnie Galicyę na 47 okręgów). W każdym takim okręgu miała by być ustanowiona rada okręgowa, złożona z c. k. starosty jako przewodniczącego, z delegatów lub członków Wydziałów powiatowych okręgiem leśnym objętych, z każdego powiatu po jednym, i z ludzi w zawodzie leśniczym biegłych, mianowanych również po jednym dla każdego powiatu przez namiestnika. Oprócz tego w każdym okręgu byliby zamianowani przez Radę leśną krajową rzeczoznawcy dla dawania opinii technicznych. Rada okręgowa byłaby pierwszą instancyą w sprawach leśnych, oddanych ustawą władzom politycznym do orzekania.

Rada krajowa miałaby siedzibę we Lwowic i przewodniczącym jej byłby namiestnik lub jego zastępca, w skład zaś wchodziłoby dwóch członków mianowanych przez namiestnika, dwóch delegatów Wydziału krajowego, dwóch delegatów Towarzystw rolniczych we Lwowie i Krakowie i członek, wskazany przez kuratoryę lwowskiej szkoły gospodarstwa leśnego. Rada krajowa byłaby drugą instancyą, któraby roztrzygała sprawy przyszłą ustawą c. k. Namiestnictwu przekazane.

Jak widzimy z powyższego, składałyby się te rady okręgowe z członków mianowanych w połowie przez Rząd, w połowie zaś z członków wyszłych z wyborów obywatelskich, w Radzie zaś krajowej byłoby oprócz namiestnika tylko dwóch urzędników rządowych, reszta byłaby od rządu niezależną. Skład więc nie byłby bynajmniej biurokratyczny i Rady te byłyby w bezustannem czuciu z krajem,

Zdawałoby się, że Rady tak obmyślane, zaaprobowane jednomyślnie na kongresie leśnym wiedeńskim w roku 1879, zastosowane nawet przez Rząd w ustawie „o środkach nieszkodliwego odprowadzania wód górskich", zalecone Sejmowi przez jego komisyę, nietylko uznane zostaną przez wszystkich posłów za wielce dla kraju użyteczne i pożądane w razie zaprowadzenia nowej ustawy leśnej, ale że Sejm pójdzie za wnioskiem komisyi i uchwali rezolucyę w brzmieniu proponowanem przez komisyę.

Tymczasem inaczej się stało. Znalazła się opozycya, która wprawdzie nie wypowiedziała zasadniczych argumentów przeciwko podobnym Radom, ale zdążać zdawała się do usunięcie ich przez wskazanie na koszta, jakie za sobą pociągnąć będą musiały.

Co do kosztów, jakie urządzenie Rad leśnych za sobą pociągnie, te będą z pewnością nie tak wielkie, jak jeden z posłów twierdził a to już z tego powodu, że przeważna część członków Rady nie byłaby stale płatną, ale pobierałaby dyety komisyjne. Licząc na każdy okręg po 2000 zł. wypadłaby kwota 48000 nie zaś 12300, jak twierdził poseł hr. Rej. Słusznie zaś jeden z obrońców rezolucyi (ks. Adam Sapieha) nadmienił, że kwota nawet 123000 to nie za wiele, jeżeli ta kwota przyczyni się do uratowania tego, co jeszcze z lasów pozostało, a że się przyczyniłoby, to niewątpliwe. Zresztą owe prawo prowokacyi, które ma dawać powód do procesów, ma wskrzesić widmo procesomanii (jak gdybyśmy byli wyleczeni z procesomanii!), straci swój straszny pozór. Referent powiedział „Osobom prywatnym, gminom, zakładom publicznym ma służyć prawo prowokacyi z a z g o d ą i p o ś r e d n i c t w e m R a d l e ś n y c h, jeżeli dla ochrony ich gruntów, budynków, zakładów, potrzebnem jest obłożenie lasów sąsiednich zakazem" Najprzód musimy zaznaczyć, że paragraf 22 ustawy w drugim ustępie upoważnia k a ż d e g o do d o n i e s i e n i a o spustoszeniu, nieodpowiedniem obchodzeniu się z lasem i t. p. władzom politycznym, które w skutek tego mogą po zbadaniu rzeczy wydawać nakazy zmiany postępowania, nawet nakaz zamknięcia lasu (§. 23, drugi ustęp.) Tembardziej przy Radach leśnych niema obawy, żeby z prawa prowokacyi wynikały procesy, krzywdy i nieuzasadnione ograniczenia. Wszak Rada okręgowa składałaby się w połowie z ludzi miejscowych, wybranych i obdarzonych zaufaniem współobywateli, których interesu a razem swojego, pewnie bronić będą. Przeciwko interesowi okręgowych ziemian działać nie powinna i pewnie działać nie będzie druga połowa Rady, mianowana przez Namiestnictwo, bo składać się będzie z ludzi fachowo wykształconych (leśniczych zdaje się), również w okręgu zamieszkałych. To samo da się powiedzieć o rzeczoznawcach. Jeżeli więc jaka prowokacya nastąpi, to żądane ograniczenie w użytkowaniu ewentualnie całkowite zamknięcie lasu pewnie będzie uzasadnione rzeczywistą potrzebą, a nie nakazem zgryźliwego może urzędnika.

Rady leśne okręgowe byłyby z innego jeszcze względu korzystne. Radom takim byłyby przydzielone wszelkie sprawy lasu dotyczące oddawane władzom politycznym do orzekania, władzom, które zaprzątnione mnóstwem innych spraw, przy braku technicznie wykształconego personalu, nie mogą przy najlepszych chęciach zwracać bardzo pilnie uwagę na sprawy lasowe. Gdy rozstrzyganie spraw dla lasu odnoszących się byłoby zadaniem Rad, sprawy nie ciągnęłyby się bez końca (n. p. podania o dozwolenie korczowania) ale byłyby rychło roztrzygane, rychłe zaś załatwienie spraw przysparza każdej ustawie znaczenia i skuteczności.

Obecnie obowiązująca ustawa nie zna Rad leśnych, ale bynajmniej nie uniemożliwia urządzenia i funkcyonowania prawomocnego podobnych Rad. Łatwiej i prędzej uzyskać można zmianę instancyi, wskazaną oczywistemi korzyściami, niżeli całą ustawę, w którejby dopiero owe Rady były uwzględnione.

Te zdaje się względy spowodowały komisyę i referenta. że domagali się najrychlejszego utworzenia Rad leśnych, tem bardziej, że te Rady leśne byłyby wielką pomocą przy układaniu nowej ustawy leśnej. Ułożono więc drugi punkt rezolucyi, zdaniem naszem najważniejszy bo pierwszy i drugi punkt żądają tylko przyspieszenia tego, co Rząd tam z własnej inicyatywy stara się przyspieszyć, gdy drugi punkt domaga się instytucyi nowej, która w najkrótszym czasie, nimby nowa ustawa weszła w życie, dawałaby realne korzyści.

Przeciwko żądaniu najrychlejszego zaprowadzenia Rad leśnych postawił poseł C h r z a n o w s k i wniosek odmienny, mianowicie ażeby rezolucya brzmiała: „Wzywa się rząd, aby r ó w n o c z e ś n i e z n o w ą u s t a w ą l e ś n ą wprowadzone zostały Rady leśne: krajowa i okręgowa."

Ze sprawozdań dziennikarskich nie mogliśmy wyczytać argumentacyi użytych przez szanownego posła, ale argumenta musiały być bardzo przekonywumi, gdy na nową stylizacyę zgodził się referent i drugi ustęp rezolucyi tak zmieniony został przez Izbę przyjęty. Może i my bylibyśmy przekonani, ale jak na teraz ubolewamy, że zaprowadzenie Rad leśnych, które byłyby niezawodnie bardzo dla kraju pożyteczne, odsunięte zostało aż do chwili wejścia w życie nowej ustawy leśnej, co może nie prędko nastąpi.

Druga rezolucya, polecająca Wydziałowi krajowemu wysłanie do Francyi i Niemiec zachodnich uzdolnionych leśników celem dokładnego zbadania robót tam wykonywanych, a razem wystarania się u Rządu o przyczynienie się z funduszów państwowych do pokrycia kosztów tej podróży, przyjętą została przez Izbę po krótkiej dyskusyi, wynikłej przedewszystkiem z przemówienia J. E. p. namiestnika, który zwrócił uwagę Izby na okoliczność, że Rząd poczynił już znaczne wydatki w tym kierunku, wysławszy formalne ekspedycye do Francyi. Obszerniejsza dyskusya nie byłaby zbyteczną, bo dałaby wyraźniejsze wskazówki, nie ilu ma być wysłanych, ale, co najważniejsze, kto ma być wysłany. Nam się zdaje, że wysłańcy, rozumi się bezwarunkowo krajowcy, powinni być leśnikami, posiadającymi oprócz dobrej praktyki także takie wykształcenie teoretyczne, jakie daje szkoła leśnicza, bo tylko taki będzie mógł istotnie korzystać ze studyowania owych inżyniersko-leśniczych robót. Wysełka zwykłych inżynierów nie leśników, choćby najzdolniejszych, byłaby bezcelową a może naraziłaby kraj na znaczne straty, gdyby wysłaniec za powrotem do kraju odbywał dopiero praktykę leśniczą.

Przy tej sposobności zwrócić musimy uwagę, że mówienie o jakiejś szkole francuzkiej jako przeciwstawieniu szkole niemieckiej (czy czeskiej) jest nieuzasaduione. Jeżeli się ma na względzie roboty około zadrzewienia lub zadarnienia górskich okolic, można mówić o metodzie francuzkiej, nie zaś o szkole francuzkiej bo takiej w leśnictwie niema — zasady racyonalnego gospodarstwa w ogóle i pojedynczych rodzajów gospodarowania są wszędzie jednakowe.

Owe dochody tak nęcące naszych właścicieli lasów, wyciągane często przez francuzkich leśniczych z małych nawet kawałków, nie są wynikiem jakiegoś gospodarstwa, odmiennego w zasadach od dotychczasowych, ale są po prostu wynikiem spotęgowanych potrzeb, pokupu na wszystkie produkta leśne, na gałązki nawet; zasługą leśniczych zaś jest, że z rodzajów gospodarstw także w Niemczech i gdzie indziej używanych, zastosowują właśnie najodpowiedniejsze, modyfikując je odpowiednio do potrzeb miejscowych. Wszakże i u nas są okolice, gdzie nietylko budulec i grubsze opałowe drewno, ale gałęzie, gałązki, trzaski a nawet latorośle sosnowe, odpadłe wskutek uszkodzeń przez cetyńca (H y l e s i n u s p i n i p e r d a), spieniężane bywają z największą łatwością i tutaj też dochody przez oględnego leśniczego podniesione być mogą nadzwyczajnie w stosunku do okolic w lasy obfitujących i na to nietrzeba fraucuzów.

Kończąc nasze uwagi wyrazić musimy przekonanie, że pomimo stosunkowo nie wielkich rezultatów, osiągniętych po dwudniowej dyskusyi, sprawa leśna zawsze zyskała na podniesieniu jej w Sejmie, bo przypomniała żądania kraju Rządowi, który może, przekonawszy się o niewystarczającem do osiągnięcia celu wprowadzeniu leśniczych kameralnych w zakres inspektoratu, sam z własnej inicyatywy przeprowadzi powstanie Rad leśnych.

W. Tyniecki.

Sprawozdania z Zatecza
w Czechach.

Kazimierza Lityńskiego.

Stosownie do polecenia Świetnego Komitetu z dnia 10go lipca b. r. do l. 1356, mam zaszczyt donieść, iż dnia 3go sierpnia b. r. udalem się na naukową wycieczkę w okolice chmielu zielonego, a mianowicie do Dauby, Hirschberg, Auscha, Litomierzyce i tychże okolic, zwiedziwszy wprzód dalsze okolice Zateczu oczem już w poprzedniem sprawozdaniu donosiłem.

Po drodze wstąpiłem do pana Rabasa w Krzeszowicach w okolicy Rakownika gdzie chmiel będący już w pełnym kwiecie, dnia 15go lipca wytłukł grad prawie do szczętu. Pomimo, iż już od tego czasu wypuścił wiele młodych pasem, które w części liściem swym pokryty nagie jego wicie i tyki, jednakże zniszczenie było bardzo jeszcze widocznem. Kwiat, który się jeszcze gdzie niegdzie od gradu uchronił, przeszedł już był w szyszki, które już po części zaczęły dojrzewać, podczas gdy młode pasma zaczęły się jednocześnie nowym kwiatem obsypywać.

Przedstawiało się więc teraz na jednej i tej samej chmielarni dwa zbiory, jeden wczesny a drugi póżny; pytanie więc, który z tychże przedsiębrać?

Pan Rabas twierdził, iż z powodu zpóźnionej już pory ten młody chmiel nie dojrzeje więcej tak, aby był do zbioru dobry, przeto zamierzał zbierać w zwykłym czasie to, co będzie. Inni zaś jego sąsiedzi twierdząc przeciwnie, iż ten młody chmiel, jeśliby pora ku temu sprzyjała, może jeszcze dojść, postanowili pierwszy zbiór poświęcić a zbierać co będzie z drugiego zbioru, biorąc przytem wzgląd na to, iż chociażby się im niepowiodło i plon drugi nie dojrzał należycie, przynajmniej tę korzyść osiągną, iż chmiel zbity, gdy dłużej będzie stał i łodygi jego lepiej dojrzeją, temsamem wzmocni się i na przyszły rok lepszy plon wyda.

Jaki plon będą mieć jedni i drudzy i którzy lepiej natem wyjdą, mam zamiar przekonać się, przy następnej mojej wycieczce.

Począwszy od Vejhebki aż do Liboch niema prawie chmielu wcale, wyjechawszy zaś z Liboch ku Daubie, wnet od Schelesen i Tupak zaczyna się znowu okolica chmielowa i odtąd zaczyna się chmiel tylko zielony. Te okolice nazywają Zateczcy *„Grünland“* A wyznać muszę, iż dotąd nie umiałem sobie nawet przedstawić tak pięknego i rzęsistego chmielu, jaki w tych okolicach znalazłem.

Tutaj używają do chmielu zielonego tylko małych tyk najwięcej $3\frac{1}{2}$ — 4 metrów wysokich, twierdząc iż chmiel zielony niepotrzebuje tyk wysokich, gdyż miasto na wysokiej tyczce róść w górę, on tworzy u wierzchołka małej tyczki kłębek czyli bukiet, na którym osiada najwięcej i najpiękniejszy chmiel; a w rzeczy samej widziałem od wierzchu aż do dołu same tylko szyszki, jakby niemi całą tyczkę oblepił, przezco łodyg i liści prawie nie było widać

Po drodze z Chudolas do Medenost zdybywałem już także chmielarnie drutowe, które również jak i tyki od wierzchu aż do spodu samemi szyszkami obsypane były.

W Daubie i jej okolicach napotykałem już więcej chmielarń drutowych, lecz wszystkie wysokie, nizkich zaś żadnych. Jedna z tychże będąca własnością p. burmistrza z Dauby Józefa Franza, zwróciła moją uwagę szczególniej dlatego, iż założoną jest na glebie czysto piasczystej, na którą on przy regulowaniu nieco tylko gliny nawiózł a pomimo to rzec mogę, chmiel a raczej szyszki na tymże były jeszcze piękniejsze i rzęsistsze jak wszystkie, które dotąd widziałem; zdawało się że drut tego ciężaru nie utrzyma i rzeczywiście w kilku miejscach niebezpiecznych, gdzie się drut już bardzo podał, musiał być popodpierany tykami.

W Daubie i jej okolicach uprawiają chmielu wiele, lecs chmielarnie po większej części rozrzucone tam i owdzie niezajmują razem jednej większej połaci ziemi, jak to jest około Zateczu. Zakładane bywają tylko w nizinach, dołach, wąwozach lub pomiędzy lasami; rzadko gdzie znajdzie się jaka chmielarnia na wzgórzu, któraby była odsłoniętą.

Odbywają się tamże główne jarmarki na chmiel zielony ze względu, iż jestto środkowy prawie punkt okolic chmiel zielony uprawiających.

(Dokończenie nastąpi.)

Zaraza ziemniaków i środki ku jej zwalczeniu.

Podał

prof. Wład. Boberski

z Tarnopola.

(Ciąg dalszy).

Szybkość rozmnażania się opisanego pasożyta jest w istocie zadziwiającą. Zaledwie osiądzie zarodnik n. p. na listku ziemniaczanym, a już wkrótce pędzi strzępek, który przedarłszy się do środka tkanki roślinnej, w bujne rozrasta się rozłogi i już po pięciu dniach widać obumarłą tkankę, odznaczającą się kolorem brunatnym, porosłą cieniuchną pleśnią już owocujących gałązek grzyba. Z jednej takiej plamki lecą tysiące zarodników zawierających dziesiątki tysięcy zoosporów i roznoszących zarazę dokoła. Lecz zapytamy, jaką to drogą dostają się owe zarodniki zarazy na bulwy ziemiaczane? Pytanie to dla nas niezmiernej wagi, gdyż na tej podstawie będzie można podać środki ochronne, zabezpieczające ziemniaki. Już to w roku 1857 stwierdził Speerschneider[3]), że za pomocą zarodników na naci wykształconych i przeniesionych na bulwy ziemniaczane, takowe podobnie jak nać ulegają zarazie; — stwierdził nadto dalej, że już samo posypanie ziemi okrywającej bulwy ziemiaczane wystarcza, by z wodą (n. p. deszczową) zarazek dostał się do bulw, a przebiwszy swym mieszkiem kiełkowym łupinę, rozszerzył się po wnętrzu zakażonej bulwy. Podobnie jak na listkach, widzimy też na zakażonych bulwach zwykle nieco zagłębione brunatne plamy, na płaszczyźnie zaś przecięcia, tuż pod plamką spostrzegamy część tkanki mniej więcej zbrunatnioną, podczas gdy reszta bulwy jeszcze zdrowo wygląda. Niejednokrotnie nie ma prawie śladu plam na łupinie, po przekrajaniu jednak bulwy, widzimy miejsca brunatnawe ciągnące się w głąb jej treści. Zakażone części przedstawiają pod mikroskopem bujne rozłogi grzybni, która chyba tem różni się od grzybni w naci spotykanej, że nie wysyła pędów odwężających na swych końcach komorki rozrodcze. Tę jednak pozornie płonną grzybnię można łatwo zmusić do owocowania. Skoro bowiem przetniemy zakażoną bulwę i umieścimy w miejscu wilgotnem, natenczas wnet na wznoszących się odnogach grzybni odwężać się zaczną podobne komórki rozrodcze, jakie na naci *Phytophthora* wytwarza. Zarażone bulwy ulegają już na polu częściowo lub całkowicie rozkładowi, szczególnie gdy słotne lato rozwojowi grzybków sprzyja; jeżeli zaś na pozór zdrowe bulwy do dołów lub wilgotnych piwnic schowamy, natenczas szerzy się szybko zgnilizna i cały zapas niszczeje, zamieniając się na niemile woniejącą ociekłą masę (nasse Fäule), podczas gdy w suchem miejscu zimowane ziemniaki zwolna się marszczą, zsychają, tworzą kruchą masę (trockene Fäule), którą porastają białawe, później żółtawe kożuszki licznych humusowców (Fusisporium solani, Mart., Acrostalagmus cinnabarinus Corda i t. p.) nie będących wcale powodem rozkładu bulw, lecz jego następstwem. — A więc przede-

[3]) Botanische Zeitung 1857 pag. 121.

wszystkiem szczelinami w ziemi przykrywającej ziemniak, dostają się na takowe zarazki. Chodzi obecnie o rozwiązanie drugiego pytania, w jaki sposób postarała się przyroda o utrzymanie pasożyta w niesprzyjających dlań warunkach w porze zimowej. Liczne doświadczenia Kühna, de Bary'ego Jensen'a i innych stwierdziły, że zakażone bulwy do jam schowane obfitują szczególnie na miejscach zranionych, w nader bujne porosty grzybni, odwężające na swych końcach liczne zarodniki zarażające to bulwy, to oczka, to (pod wiosnę) ruszające się pędy. Jakże łatwo wybrawszy niezepsute jeszcze i na pozór zdrowe bulwy, wysadzić zakażone nasienie. Z wysadzonych bulw ciągną się rozłogi grzybni do łodygi i listków, gdzie wywołują przedtem opisane brunatne plamy. Że tak się dzieje a nie inaczej, sam stwierdziłem roku zeszłego, powtarzając doświadczenia de Bary'ego.[4]) Pięć bulw zakażonych 30 marca, wysadziłem 4 kwietnia do ziemi w paczce przysposobionej utrzymując takową w odpowiedniej wilgoci. Otóż okazało się, że już pierwsze pędy nosiły na sobie znane ślady zakażenia, a na rozwijających się później listkach wystąpiły ciemne plamy. Niewątpliwie tak rzecz się ma po wysadzeniu na łanie zakażonego nasienia. Ciekawe jednak zrobił Rees[5]) spostrzeżenie, iż nawet zakażone bulwy wydają nać zdrową, zdaje się, że jakieś dotąd niezbadane dokładnie, rozwojowi grzybni przeciwne warunki nie pozwoliły jej rozłogom przedrzeć się do pędów z oczek wyrastających.

Dla praktycznego rolnika są tedy następujące do zapamiętania pewniki: „Z plam na naci spotykanych ulatujące zarodniki dostają się z wodą deszczową do bulw i zakażają takowe, wywołując już po tygodniu ich gnicie; — powtóre, że w jakikolwiek bądź sposób zakażone ziemniaki przechowane, szerzą zarazę coraz dalej, a wysadzone wydają nać, na której znowu grzyb wytwarza swe zarodniki, gotowe do szerzenia zarazy nawet na dalekie przestrzenie, te bowiem leciuchne ciałka uniesione wiatrem, mogą w dalekie powędrować strony nie utraciwszy swej siły kiełkowania". Mając te dwa pewniki na oku, postaramy się wyzyskać takowe do praktycznych celów, zmierzających do zwalczenia *Phytophthory*, pierwej jednak zwrócimy uwagę na środki, jakie przedsiębrano w celach zabezpieczenia ziemniaków od niszczącej je zarazy. Po okropnem zniszczeniu, jakiemu uległy łany ziemniaczane Europy w r. 1845 kiedy jeszcze nie zbadano, a nawet nie domyślano się istoty niszczenia ziemniaków, proponowano na chybił trafił najróżnorodniejsze środki ochronne, które jako nie polegające na znajomości własności grzybka pasożytnego, nie prowadziły też do celu, lub przypadkowo jaki taki szczęśliwy wydały wynik. Ale nawet po dokladniejszem zbadaniu Phytophthory, nie zdołano zapobiedz stratom dotkliwym, na jakie wskutek gnicia ziemniaków, byli narażeni rolnicy. Tak przypomnijmy sobie, jak po roku 1850 zalecano wyhodowanie ziemniaków z nasienia ziemniaczanego (t. j. nasienia z jagód). Że środek ten nie przyniósł spodziewanych korzyści, nie trudno odgadnąć. Podobnie pozostała bez skutku zmiana ziemniaków wysadkowych, w obec tego pewnika, że zaraza nawet oddalonych pól, ba kraju nawet może opanować nać zdrowych ziemniaków, — chybaby taka zmiana nasienia była powszechną — chociaż prawdopodobnie i w tym przypadku (pomijając niemożebność wykonania) na długo nie usunęłoby niebezpieczeństwa. Zalecano zimowanie ziemniaków w suchych jamach i piwnicach, w Anglii zaś w krótce po fatalnym roku 1845 zachwalono hodowanie pewnych odmian ziemniaczanych, okazało się bowiem, że ziemniaki o grubej skórce nie ulegają tak łatwo zarazie, niżeli odmiany białe, cienką skórką okryte. Skoro jednak na tę okoliczność zwrócimy uwagę, o czem niezawodnie każdy praktyczny hodowca ziemniaków wie z doświadczenia, że nawet odmiany celujące swą siłą odporną przeciw zakażeniu zarodnikami *Phytophthory*, po pewnym przeciągu czasu zawodzą i tę siłę odporną tracą, a nadto niekoniecznie wszystkie pokupjednaki znajdują, z czem się producenci niezaprzeczenie liczyć muszą, natenczas nawet i ten środek przeciw *Phytophthorze* upada. Następnie kazano zbierać nać, na której były plamy zdradzające zakażenie, a nawet zachwalano ścinanie naci, skoro się tylko plamy pojawiły; — wszystkie te środki mające swój początek w teoryi, okazały się w praktyce płonnemi, ścięcie bowiem naci, na której pojawiały się plamy, nie zabezpieczy bulw wcale, gdyż zarodniki już się wysypały, przedwczesne zaś ścinanie naci może sprowadzić zawiązanie się bulw ziemniaczanych do zera. Jeden ze znakomitych znawców zarazy ziemniaczanej Kühn[6]) zauważył nawet, że wczesne ziemniaki w odpowiednim wysadzone czasie, ulegały zazwyczaj zarazie, skoro takowa panowała — podczas gdy te same odmiany późno sadzone, niewiele ucierpiały. Zdaje się, że tu są w grze raczej zewnętrzne, bliżej nie poznane czynniki, które te niezwykłe sprowadzają zjawiska.

Musimy tu jeszcze wspomnieć o jednym środku ochronnym w swoim czasie w Anglii, tudzież później na stałym lądzie Europy zalecanym, które jednak w krótce po znakomitych badaniach de Bary'ego, okazał się zupełnie płonnym. Wzywano do palenia naci ziemniaczanej, by takowa podobnie jak i zakażone bulwy nie dostała się na pola, ziemniaki zaś nadpsute zalecano tylko gotowane podawać na karm, by zupełnie zniszczyć zarodki zarazy, nie mniej też z tej przyczyny radzono producentom, by na jednem i tem samem polu w zbyt krótkich odstępach, a tem mniej rok po roku ziemniaków nie uprawiano, — panowało bowiem jakiś czas przekonanie poparte doświadczeniami Smitha[7]) i innych badaczy, że Phytophthora podobnie jak jej krewniaczki (*Phytophthora* fagi i t. p.) rozmnaża się też na drodze płciowej, wskutek zaś współdziałania narządów płciowych (oogonia i antheridia) powstałe oospory odznaczają się tak wielką wytrzymałością, że mogą znieść najnieprzyjaźniejsze warunki zimy i na rok przyszły wytwarzając w swem wnętrzu zoospory, mogą podobnie jak w

[4]) Journal of Botany 1876 pag. 105.

[5]) Zeitschrift d. landw. Centralvereins d. Prof. Sachsen 1872. N. 4

[6]) Berichte aus dem physiol. Laboratorium d. Inst. d. Univers Halle 1872.

[7]) Gardeners Chronicle 1870. T. VI pag. 10 i 39.

konidyach powstałe zoospory, zarazę na nowo rozplenić. Gdy jednak A. de Bary na wezwanie królewskiego towarzystwa rolniczego w Londynie, bardzo ścisłe badania nad *Phytophthorą* wykonał[8]) i dowodnie wykazał mylność zapatrywań Smitha, przeto upadają tem samem powyżej wspomniane środki ostrożności.

Z tych w krótkości przytoczonych uwag, nie trudno nabrać przekonania, że do dziś dnia jest producent ziemniaków niemal bezbronnym w obec potężnego, aczkolwiek mikroskopicznego nieprzyjaciela — a jedyne choć niepewne środki zaradcze, służące mu do rozporządzenia, pozostały chyba następne: „Wysadzaj wybrane ile możności zdrowe nasienie, zebrane zaś ile możności niezranione bulwy, zachowuj w suchem miejscu, suchość bowiem nie sprzyja i powstrzymuje szybki rozwój zarazy.“ Olbrzymie straty spowodowane panowaniem zarazy ziemniaczanej tak w polu jakoteż w jamach i piwnicach, wywołały, jak widzieliśmy, dość wcześnie w kołach uczonych i praktyków prawdziwą krucyatę przeciw *Phytophthorze*; z jakim skutkiem widzieliśmy w poprzednio wypowiedzianych myślach. Dlatego ośmielimy się w obec poważnych głosów w tej mierze zabieranych, przytoczyć genezę naszych myśli, mających za podstawę badania de Bary'ego, postaramy się przytem wykazać ich praktyczne a przytem skuteczne zastosowanie. Mówimy skuteczne, gdyż mamy nadzieję, iż owe miliony, jakie kraj traci przez zarazę ziemniakową, zniżymy znacznie, — a gdyby na drodze, którą wskazać zamierzamy, tylko połowa szkód się nam wróciła, natenczas powiemy, że na dobry trafiliśmy gościniec. Po fatalnym roku 1845 i następnych do r. 1850, które to lata całej Europie dotkliwie czuć się dały, a później to tu, to owdzie złowrogiem po polach ziemniaczanych aż po nasze dni odzywają się echem usiłowano wszędzie w jakikolwiek bądź sposób zgnieść wspólnego nieprzyjaciela.

(Ciąg dalszy nastąpi).

8) Journal of Botany 1376. pag. 105

Sprostowania.

W 10 numerze Rolnika z dnia 6 września należy ustępy w protokole posiedzeń Komitetu z dnia 5 lipca b. r., na str. 78 ustępy IX i X uzupełnić w następujący sposób:

IX. Z porządku dziennego przedkłada p. Bojarski wnioski względem użycia subwencyi w kwocie 500 zł. udzielonych z funduszów państwa na podniesienie chowu owiec i trzody chlewnej.

Zgodnie z poprawką p. Augustynowicza, przyjętą przez referenta, uchwalono przeznaczyć: na chów owiec 200 złr. na trzodę chlewną 300 złr.

X. Z subwenyi państwowej w kwocie 800 zł. na sadownictwo i uprawę lnu na wnosek referenta prof. Tynieckiego (1269) przeznaczono: na uprawę lnu 300 złr., na uprawę chmielu 150 złr., na podniesienie sadownictwa 350 złr.

W 12 numerze Rolnika z duia 20 września b. r. na str. 91 kol. I wiersz 2 zamiast: X Bolesław Wierzchleyski z Kabarowiec 25 złr. powinno być: X. Bolesław Wierzchleyski 15 złr.

Wiadomości z Oddziałów.

Sprawozdanie z wystawy tarnopolskiej.

Wypełniając zaszczytne zlecenie Szanownego Komitetu z dnia 12 Września 1884 r. do L. 1723; mam za obowiązek zdać sprawę niniejszem z wystawy krajowej tarnopolskiej — w szczególności z działu pomologicznego.

Dział ten, pomimo nieurodzaju na owoce, tak licznie i obficie był reprezentowany, iż niepodobna było zmieścić go w oznaczonem miejscu i wielu wystawców zająć musiało stronę, inne mającą przeznaczenie; wnosić z tego można, jak wielu zwolenników zyskało sadownictwo do niedawna u nas tak zaniedbane, rozpowszechniając się we wszystkich okolicach i warstwach ludności. — Pielęgnowanie sadów w majątkach większych łatwiejsze znacznie i powszechniejsze, nie udzielało się dotąd ludowi; z obecnej zaś wystawy i szczegółowego obliczenia wystawców, wykazuje się pocieszający pod tym względem postęp i zmiana na lepsze — znajdujemy bowiem pomiędzy 60ciu wystawcami — księży 6, nauczycieli ludowych 6ciu — wreszcie co najważniejsze: gospodarzy (wieśniaków) 15. Ta okoliczność budzi najlepszą otuchę w kwestyi postępu tej gałęzi gospodarstwa krajowego.

Co się tyczy okazów pomologicznych wszelkich gatunków, przyznać należy, że lubo z kilku stron kraju nadesłano egzemplarze nie pozostawiające literalnie nic do życzenia, większa część owoców nie była tak dorodną jak to w lata urodzajne być by mogło — z gatunków jednak wystawionych wnosić należy, iż wystawcy na pożądaną i zbawienną drogę wchodzą, pielęgnując gatunki do gleby i klimatu naszego więcej zastosować się dające, niż prezentowane na dotychczasowych wystawach, wykwintne wprawdzie, ale mniej dla nas stosowne.

Wielu także wystawców nazwy cudzoziemskie owoców zastąpiło nazwami swojskiemi, co za zasługę także poczytać należy, gdyż tem ułatwiają ułożenie w przyszłości katalogów pomologicznych w języku krajowym.

W ogóle obecna wystawa dowiodła postępu, a to nie tylko rozpowszechnienia w zamiłowaniu sadownictwa, ale zarazem leśnictwa na Podolu, czego dowodzą okazy szkołek drzew szpilkowych pp. Federowicza z Okna i Korytowskiego z Płotyczy. Rezultaty te tem więcej na uznanie zasługują, że walcząc z upowszechnionem przekonaniem, iż na Podolu nie udają się drzewa owocowe, leśne a tem mniej szpilkowe, pokonali ci Panowie wytrwałością swoją istotne

prszeszkody i przesądne uprzedzenia, darząc w przyszłości okolice naszą ogołoconą z drzew, ozdobą i pożytkiem z sadów i lasów.

Dział roślin okopowych i warzyw nie znalazł dotąd u szerszego ogółu gospodarzy mniejszych rozpowszechnienia i zamiłowania; gdyż po większej części włościanie nadesłali warzywa tylko najpospolitsze.

Perepelniki z października 1784.

S. Padlewski,
delegat g. T. g

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

Licytacya koni w Stawiszczach. Krakowski Tygodnik rolniczy zwraca uwagę hodowców na tegoroczną licytacyę koni w Stawiszczach, majętności Wł. hr. Branickiego, mającą się odbyć w dniu 6 Listopada r. b. Stada w Stawiszczach pod wzorowym i umiejętnym zarządem, postępują w wytkniętym kierunku, tem samem hodowla koni rozwija się korzystnie. Dowodem tego będzie tegoroczna licytacya, na której sprzedawane będą już nie brakowe konie w ilości 58 sztuk i to: klaczy pełnej krwi rasy wschodniej 22 (przeważnie 4-ro latki), klaczy rasy Suffolk, normandzkiej i perszerońskiej 19, ogierów pełnej krwi 10, przeważnie młodych, a rasy Suffolk, normandzkiej i perszerońskiej 7. Bogaty materyał dla hodowcy przedstawiają 19 klaczy ras ciężkich; wszystkie źrebne, zdatne do chowu i pracy, rosłe i doskonałej po większej części budowy. Licytacya odbywa się w porządku wzorowym. Zarząd objaśnia chętnie i udziela rady nabywcom.

Ustawa o tępieniu kanianki i ostów została przez Sejm krajowy uchwaloną. Oby tylko była przestrzeganą!

Postępowy chów karpia przez Tomasza Dubischa zaprowadzony zaczyna nabierać coraz szerszego rozgłosu. Tak rząd pruski dbały o niemieckie rybactwo, zapytał p. A. Gascha z Kaniowa, czyby nie zadzierżawił fiskalnych jezior w Szczecińskiem i nie podjął się przy pomocy zasiłku skarbowego chowu karpia; wskutek tego p. Gasch wyjechał nad pomienione jeziora celem uprzedniego rozpatrzenia się na miejscu, czy one nadają się do gospodarstwa karpiowego. Następnie zarząd dóbr hr. Branickiego w Białejcerkwi powołał p. Burdę z Bielska do objęcia administracyi tamtejszych olbrzymich stawów, albo też wydzierżawienia ich na rzecz swoją. Oby za tym przykładem poszli także właściciele opola stawowego w Galicyi i swe dzikie gospodarstwa rybne zamienili, o ile to możebne, na racyonalne, ku podniesieniu swych doohodów, od których przybytku głowa nikogo nie będzie bolała.

Ważne dla producentów chmielu!

Według otrzymanych wiadomości z Czech, podskoczyły ceny chmielu tamtejszego w ostatnich dniach znacznie. W Daubie podskoczył cetnar metryczny z 50 fl. na 80 — 85 złr. w Auschy z 60 — 70 złr. na 100 złr. Są nawet widoki, iż ceny jeszcze się podniosą, gdyż w Zateczu popyt za chmielem jest znaczny, a po tegorocznym miernym, tak co do ilości jakoteż jakości urodzaju w Czechach, spodziewać się należy, iż na chmiel galicyjski znaczny popyt będzie, ile że handlarze którzy ten chmiel zakupili — zupełnie z niego są zadowoleni.

Bank rolniczy we Lwowie

(Ul. Karola Ludwika L. 1.)

Adres telegraficzny
Bank Rolniczy, Lwów. *Dnia 11. października 1884.*
albo
Agencya Banku Rolniczego Jarosław.

Ceny a 100 Kilo loco Lwów.

		zł.	ct.	zł.	ct.
Pszenica gotowa usposobienie na towar gotowy dobre	czerwona . .	7	60	8	15
	biała	7	50	8	—
	. . . . . .	—	—	—	—
Żyto usposobienie dobre	gotowe . . .	6	40	6	75
	. . . . . .	—	—	—	—
Owies usposobienie spokojne	obroczny . . .	5	50	6	—
Jęczmień poszukiwany	. . . . . .	6	25	7	10
Rzepak usposobienie spokojne	. . . . . .	11	75	12	—
		—	—	—	—
Groch usposobienie dobre	. . . . . .	7	25	9	—
Wyka	. . . . . .	—	—	—	—
usposobienie spokojne	. . . . . .	—	—	—	—
Bobik usposobienie spokojne	. . . . .	—	—	—	—
Hreczka usposobienie spokojne	. . . . .	—	—	—	—
Kukurudza usposobienie słabe	. . . . . .	—	—	—	—
Chmiel usposobienie mdłe	za 50 kilo	50	—	70	—
Koniczyna	czerwona . .	—	—	—	—
	biała	—	—	—	—
	szwedzka . .	—	—	—	—

Spirytus za 10.000 lt. prct. zł. —·— — —·—
na termina usposob. lepsze „ —·— — —·—

Uwaga. Bank rolniczy utrzymuje na składzie owies, przyjmuje zamówienia na maszyny rolnicze.

Odpowiedzialny redaktor: W. Tyniecki. Nakładem Redakcyi.

Z drukarni „Dziennika Polskiego“ pod zarządem J. Mittiga.